

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **49-29619**

(43)Date of publication of application : **3.16.1974**

(21)Application number : **47-069801** (71)Applicant : **MATSUSITA DENKI**

(22)Date of filing : **7.11.1972** (72)Inventor : **YOSHIO HATA**

## **(54) AUTOMATIC ADJUSTMENT MECHANISM OF MAGNETIC HEAD POSITION**

### **(57)Abstract:**

The automatic adjustment mechanism of a magnetic head position is a mechanism where a plurality of light receiving elements occupying an edge of a tape are attached to a platform where a magnetic head is fixed, and means for detecting a difference of a light receiving amount between the light receiving elements and for freely adjusting a position of the magnetic head with respect to the tape in a direction reducing the difference is provided.



(2,000円)

### 特 許 願

昭和47年7月11日

特許庁長官 井土 武 久 殿

1. 発 明 の 名 称  
磁気ヘッド位置の自動調整機構

2.  
3. 発明者の住所氏名  
大阪府門真市大字門真1008番地  
松下電器産業株式会社内

4. 特許出願人の住所氏名  
大阪府門真市大字門真1008番地  
(582) 松下電器産業株式会社  
代表者 松 下 正 治

5. 代理人の住所氏名  
大阪府大阪市西区江戸堀北通2丁目25番地(とみたビル)  
電話 大阪 (06) 441-1100・446-0154  
(8281) 弁 理 士 大 島 一 公 (外1名)

6. 添 付 書 類 の 目 録  
(1) 委 任 状 1 通  
(2) 明 細 書 1 通  
(3) 図 面 1 通  
(4) 願書副本 1 通

47 069801

① 日本国特許庁

## 公開特許公報

①特開昭 49-29619

④公開日 昭49.(1974) 3.16

②特願昭 47-69801

②出願日 昭47(1972) 7.11

審査請求 未請求 (全3頁)

庁内整理番号

⑤日本分類

7350 55

102 E505

### 明 細 書

#### 1. 発 明 の 名 称

磁気ヘッド位置の自動調整機構

#### 2. 特 許 請 求 の 範 囲

磁気ヘッドを固定した取付け台に、テープのエッジを傾有する複数個の受光素子を取付け、しかもこの受光素子に対応する光源を設け、前記受光素子間の受光量の差を検知するとともにこの差を減少せしめる方向にテープに対する前記磁気ヘッドの位置を自動的に調節自在にする手段を設けたことを特徴とする磁気ヘッド位置の自動調整機構。

#### 3. 発 明 の 詳 細 な 説 明

この発明は磁気ヘッド位置の自動調整機構に関するもので、その目的とするところはテープに対する磁気ヘッドの位置を互いに独立した2点で調節し、テープの互換性を高めるとともにテープエッジの損傷を少なくしてテープ寿命を伸ばすことができる磁気ヘッド位置の自動調整機構を提供するにある。

従来、テープを磁気ヘッドに対し正常に走行させるために一般に用いられている方法は、第4図のような磁気ヘッド(2)の取付け位置を手動で調節する一方磁気ヘッド(2)の両端にテープガイド(4)を設け、そのテープガイド(4)でもって機械的にテープ走行路を制限していたのである。

しかしながら磁気ヘッドとテープ収納装置の位置関係によつては第5図、第6図のようにテープ(4)に歪が生じることもあり、従つてテープ走行に滑らかさを欠きテープ損傷の原因ともなつていた。

この発明は、このような従来の欠点を解消したもので、その構成を一実施例として示した図面に従つて説明する。

(1)は取付け台、(2)はこの取付け台(1)に固定した磁気ヘッド、(3)(3a)(3b)(3c)は各取付け台(1)に固定した受光素子で、前記磁気ヘッド(2)の両側でしかも磁気テープ(4)の背後に取付けられている。(5)(5a)(5b)(5c)はこの受光素子(3)(3a)(3b)(3c)に対応して設けられた光源である。(6)(6a)は位置調整軸で、前記取付け台(1)を各各自に移動させ

て磁気ヘッド(2)の位置を微調整可能に取付け台(1)に設けてある。

第3図はこの発明に係る磁気ヘッド位置の自動調整機構のブロック図を示したもので、(7)(7a)は光量差検出部、(8)(8a)は増幅器、(9)(9a)は駆動部を示す。

この発明は以上のような構成であるため、まずテープ(4)が正常に走行している場合には受光素子(3)と(3a)あるいは(3b)と(3c)がそれぞれに対応する光源(6)(6a)、(5b)(5c)から受ける光量に差はないがテープ(4)走行が上下いずれかにかたよつた場合、受光素子(3)と(3a)あるいは(3b)と(3c)の受光量に差が現われる。

今、受光素子(3)と(3a)の受光量に差が現われた場合、その受光量の差を光量差検出部(7)で検出し、これを信号として増幅器(8)で増幅し、その出力で駆動部(9)を作動させて受光素子(3)及び(3a)の受光量の差を減少せしめる方向に磁気ヘッド(2)の位置調整軸(6)を移動させ、取付け台(1)に固定された磁気ヘッド(1)のテープ(4)に対する位置を調整する。

調整機構の平面図、第2図は同正面図、第3図は同ブロック図、第4図は従来のテープガイド付き磁気ヘッドの斜視図、第5図及び第6図は同側面図。

- (1) ... 取付け台                      (2) ... 磁気ヘッド  
(3)(3a)(3b)(3c) ... 受光素子  
(4) ... 磁気テープ  
(6)(6a)(6b)(6c) ... 光源

代理人 弁護士 大 島 一 公 外 1 名

特開昭49-29619(2)

また、受光素子(3b)と(3c)の受光量に差が現われた場合についても全く同様の動作をさせて磁気ヘッドの位置を調整することができる。

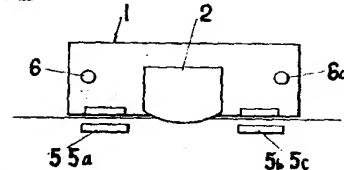
叙上のようにこの発明に係る磁気ヘッド位置の自動調整機構によると、テープがガイドによつてテープ走行路を制限していた場合に比べてテープの損傷が著しく減少しテープ寿命が伸びる。さらに従来の磁気ヘッドではヘッドを固定する2つの支持部分を同時に調節することはできず、手動で適当な再生出力検出装置を用いなければ、テープに対する磁気ヘッドの適正な位置は容易に分らなかった。

しかしこの発明に係る磁気ヘッド位置の自動調整機構を用いれば、磁気ヘッドの固定されている取付け台の2つのヘッド位置調整軸が互いに独立しており、ヘッドの位置調整も自動的に行なわれるために従来のような再生出力検出装置が不要である等その有価的価値は大なるものがある。

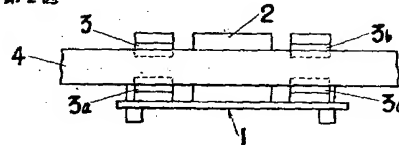
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明に係る磁気ヘッド位置の自動

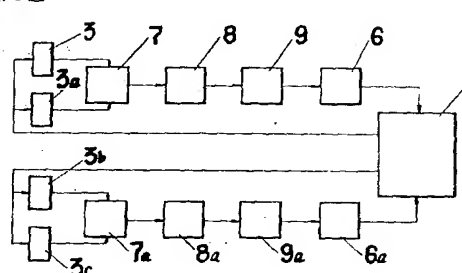
第1図



第2図

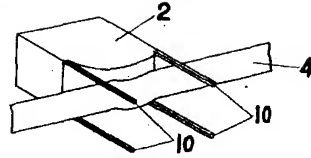


第3図



特開昭49-29619(3)

第4図



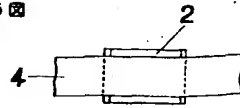
## 7. 前記以外の代理人

大阪府大阪市西区江戸堀北通2丁目25番地（とみたビル）

(3508) 弁理士 大 島 武 夫



第5図



第6図

